Gallensteinbildung

in ihrer Beziehung zu

Krebs und chronischer Endarteriitis.

Inaugural Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

unter Zustimmung der medicinischen Facultät zu Kiel,

geschrieben von

Wilhelm Peterssen-Borstel,

approb. Arzt

aus Neustadt in Holstein.

Opponenten:

Otto Wieck, approb. Arzt.

Johannes Mensing, cand. med.

Neustadt in Holst.

Gedruckt bei H. Ehlers

1883.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153521_0116

Gallensteinbildung

in ihrer Beziehung zu

Krebs und chronischer Endarteriitis.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

unter Zustimmung der medicinischen Facultät zu Kiel,

geschrieben von

Wilhelm Peterssen-Borstel,

approb. Arzt

aus Neustadt in Holstein.

Opponenten:

Otto Wieck, approb. Arzt.

Johannes Mensing, cand. med.

Neustadt in Holst.

Gedruckt bei H. Ehlers.

1883.

Referent: **Dr. Heller.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. Esmarch.

Seiner Grosstante und mütterlichen Freundin

Fräulein Luise Hornhardt

in Dankbarkeit

gewidmet.

In dem achtzehnten Bande des „Deutschen Archivs für klinische Medicin“ spricht sich Beneke in seiner „Gallensteinbildung, atheromatöse Arterienentartung und Fettbildung“ betitelten Abhandlung unter Anderem über den zwischen diesen Krankheiten eventuell bestehenden Zusammenhang aus, und fasst die Resultate seiner Untersuchung in folgende sechs Sätze zusammen, die ich, da zwei derselben die unmittelbare Veranlassung zu dieser Arbeit gewesen sind, wörtlich anführe:

1. Das Vorkommen von Gallensteinen coincidirt in der Majorität der Fälle (etwa 70 Procent) mit dem Vorkommen von atheromatöser Arteriendegeneration.

2. Die atheromatöse Arteriendegeneration (ohne Gallensteine) kommt sehr viel häufiger vor, als Gallensteine. Zählt man alle Fälle, so ist das Verhältnis etwa 1 : 3; zählt man nur die Fälle von beträchtlichem Atherom, so ist es annähernd = 1 : 2.

3. Gallensteine fanden sich in unseren Fällen viel häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht; die Arteriendegeneration bei beiden Geschlechtern in annähernd gleicher Häufigkeit.

4. Das Auftreten von Gallensteinen wird im Allgemeinen schon in einer früheren Lebensperiode beobachtet, als das der atheromatösen Arteriendegeneration — die letztere erreicht ihren Höhepunkt erst zwischen dem 40. und 70. Lebensjahr. — Aber das Alter allein bedingt die atheromatöse Arteriendegeneration nicht.

5. Die Gallensteine finden sich relativ häufig bei carcinomkranken und bei venöser Stauung resp. grosser Blutfülle der Leber.

6. Das Vorkommen von Gallensteinen und von atheromatöser Arteriendegeneration ist relativ sehr häufig von reichlicher Fettbildung begleitet.

Der Verfasser gründet diese Resultate auf die Summe von 375 Sektionen, ein doch jedenfalls ausserordentlich kleines Material, um daraus solche Schlüsse zu ziehen; ich bin deshalb von meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Heller angeregt worden, an der Hand eines Materials von nahezu 3000 Sektionen (2982), die in den letzten 10 Jahren im pathologischen Institute zu Kiel ausgeführt sind, die oben mit 5. und 6. aufgeführten Sätze zu prüfen und entweder zu bestätigen oder zu widerlegen. Während dies also die Hauptaufgabe dieser statistischen Arbeit bildet, werde ich zugleich den meisten oben aufgestellten Behauptungen resp. den angeführten Zahlen die aus der Durchsicht dieser Sektionsprotokolle gewonnenen Resultate gegenüberstellen, da die Berechnung dieser Zahlen zum Teil zur Verfertigung vorliegender Arbeit ge-

schehen musste, resp. sich mit geringer Mühe aus den zu genanntem Zwecke entworfenen Tabellen herstellen liess, und vielleicht auch diese Zahlen eine nicht ganz wertlose Parallele zur Beneke'schen Arbeit bieten.

Ich werde jetzt zuerst den statistischen Teil dieser Arbeit aufführen, und hierauf die sich aus demselben ergebenden Schlüsse mit den Beneke'schen vergleichen; möchte jedoch zur Erörterung dieser Tabellen folgende Zeilen voraussenden:

Sämmtliche Fälle von chronischer Endarteriitis sind von mir in drei Grade eingeteilt worden, „Reichlich," „Mässig" und „Gering." Während also mit „mässig" die mittleren Grade dieser Degeneration umfasst werden, finden sich unter „gering" auch die Fälle mit einbegriffen, in denen z. B. im Protokolle die Angabe steht „Innenfläche der Aorta mit fettigen Flecken"; diese Protokolle habe ich auch schon aus dem Grunde mit in die Kategorie des „gering" rechnen zu müssen geglaubt, weil sich bisweilen unter dem Hauptbefunde in diesen Fällen die Notiz „Beginnende Endarteriitis" angegeben findet, und sich daher eine andere Grenze für das „Gering" schwer ziehen lassen würde. Hierdurch ist es denn ja auch bedingt, dass sich unter den Endarteriitisfällen eine kleine Anzahl aus der Jahresklasse 1—10 findet, sowie eine verhältnismässig grosse Summe aus den Jahren 11—30. Wenn Beneke in seiner Abhandlung bemerkt, dass er in einzelnen Fällen Lücken in den Sektionsprotokollen bemerkt habe, so muss ich bekennen, dass auch mir leider bei der Durchsicht dieser 3000 Protokolle manche Lücken aufgestossen sind, speziell ist auch in den hiesigen Journalen der Fettgehalt, sei es bei der allge-

meinen Beschreibung, sei es bei der speziellen Anführung der Organe, teilweis ausserordentlich wenig gewürdigt worden; in einzelnen Jahrgängen zeichnen sich die Ferienmonate durch fast fortwährendes Fehlen der Fettangaben aus. Zur Entschuldigung dieser Tatsache möchte ich jedoch noch anführen, dass ein nicht unerheblicher Teil aller Sektionen in den Wohnungen der Verstorbenen häufig unter sehr erschwerenden Umständen ausgeführt wird, und dass in diesen Fällen nur die allgemeinen Befunde eingetragen werden können, ein ausführliches Protokoll aber bei der verhältnismässig grossen Zahl von Sektionen nicht immer aufgenommen werden kann. Es muss noch hinzugefügt werden, dass ausserordentlich reichliche Fettbildung immer in den wesentlichen Befund aufgenommen wird; die Zahl solcher Fälle daher mit der wirklich vorhanden gewesenen übereinstimmen muss. Der Fettgehalt ist, wie ich es in der Arbeit Beneke's gefunden, in vier Grade eingeteilt worden: „Ausserordentlich reichliche Fettbildung"; „starke Fettbildung"; „mässige Fettbildung"; und „Schwund des Fettes resp. Fettarmut", und zwar habe ich mich bemüht, aus der Gesammtheit des jedesmal vorliegenden Protokolles ein möglichst genaues Bild des Ernährungszustandes der Leiche zu gewinnen, und von diesem Gesichtspunkte aus den Fall in die betreffende Rubrik eingetragen.

Dann ist noch eine kleine Reihe von Fällen aufgeführt, in denen sich zwar keine Gallensteine gefunden haben, wohl aber die Notiz „Galle mit reichlichen Brökeln gemischt"; „sehr reichliche, bröklige Galle"; „Galle breiig, glitzernd" etc. Eventuell sind diese Brökel ja beginnende Gallenconcremente, und würden in diesem Sinne bereits mit als Gallensteine gerechnet werden können.

Schliesslich habe ich noch zu erwähnen, dass die Summe der insgesammt in den Jahren 1873—1881 ausgeführten Sektionen, sowie die der einzelnen Jahrgänge, und die Zerlegung der Sezirten in die Geschlechter der Tabelle I der Dissertation von Schiel*) entnommen sind; Jahrgang 1882 ist in gleicher Weise von mir geordnet worden.

Es lässt sich daraus ein viel richtigerer Massstab berechnen, als bei der seither üblichen Prozentberechnung nach Alter und Geschlecht der mit einem bestimmten Prozesse behaftet gefundenen allein. Doch musste auch letztere Berechnung gemacht werden, um vergleichbare Werte zur Kontrolle der Arbeit von Beneke zu gewinnen.

---

*) Schiel, Inaug. Kiel 1882.

In den Jahren 1873–1882 (incl.) wurden im Ganzen sezirt:

2982 Leichen.

Davon waren:

Männl. Geschlechts 1623 — Weibl. Geschlechts 1208

Ohne nähere Alters- und Geschlechtsangabe 151.

In Jahrgänge und Altersklassen zerlegt:

	Jahr 0–1.		Jahr 2–5.		Jahr 6–10.		Jahr 11–20.		Jahr 21–30.		Jahr 31–40.		Jahr 41–50.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
1873	17	11	8	10	4	2	7	7	20	14	22	17	11	12
1874	31	25	13	16	6	3	12	11	19	22	17	11	10	9
1875	21	37	24	16	5	4	15	4	24	22	25	14	20	9
1876	28	24	12	17	4	7	9	10	22	13	20	12	20	8
1877	30	24	21	15	4	2	10	8	17	8	28	13	15	12
1878	35	29	31	18	4	6	12	9	15	19	18	10	14	12
1879	39	25	27	11	4	4	7	9	15	13	12	13	28	11
1880	45	31	18	18	9	3	8	7	15	17	20	16	19	16
1881	39	38	39	30	11	11	8	8	25	14	26	16	12	10
1882	46	41	12	7	9	7	11	6	22	13	29	13	20	15
	331	293	205	158	60	49	99	79	192	155	217	135	171	114

	Jahr 51—60.		Jahr 61—70.		Jahr 71—80.		Jahr 81—90.				
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.			
											624. 0—1 Jahr.
1873	18	8	10	8	6	4	0	1	19	Ohne nähere Alters- und Geschlechtsangabe.	363. 2—5 „
1874	15	12	12	4	2	5	0	3	9		109. 6—10 „
1875	12	5	11	5	6	9	1	0	6		178. 11—20 „
1876	15	7	13	5	6	2	0	3	6		347. 21—30 „
1877	14	8	8	7	7	9	3	1	16		352. 31—40 „
1878	19	4	17	4	9	9	0	0	18		285. 41—50 „
1879	18	11	8	2	2	4	1	0	15		235. 51—60 „
1880	14	10	18	12	9	8	1	0	31		197. 61—70 „
1881	14	15	16	8	4	6	2	2	24		121. 71—80 „
1882	9	7	19	10	7	7	2	0	7		20. 81—90 „
	148	87	132	65	58	63	10	10	151		2831 + 151 = 2982

Unter den 2982 Sezirten fanden sich Gallensteine:
107 = 3,58 %.

Männl. Geschlechts. 35 = 2,15 % aller sezirten Männer.

Weibl. Geschlechts. 72 = 5,96 % aller Sezirten weibl. Geschlechts.

Zweifelhafte Fälle: 11.
Männl. Geschlechts 7. Weibl. Geschlechts 4.

107
11 +
118 = 3,95 %.

In Altersklassen geordnet, finden sich die Gallensteine:

	Männlich.	Weiblich.	
1—10.	—	—	= 0.
11—20.	—	1. (0,93 %)	= 1. = 0,93 %
21 - 30.	—	3. (2,8 %)	= 3. = 2,8 %
31—40.	4. (3,74 %)	15. (14,01 %)	= 19. = 17,75 %
41—50.	8. (7,48 %)	12. (11,21 %)	= 20. = 18,69 %
51—60.	4. (3,74 %)	18. (16,82 %)	= 22. = 20,56 %
61—70.	12. (11,21 %)	6. (5,6 %)	= 18. = 16,82 %
71—80.	4. (3,74 %)	12. (11,21 %)	= 16. = 14,95 %
81—90.	3. (2,8 %)	3. (2,8 %)	= 6. = 5,6 %
	35. (32,71 %) = 4,75 % aller M. von 31—90 J.	70. (65,42 %) = 14 % aller F. über 31 J.	105 + 2 = 107

Zweimal (weiblich) fehlt (1,87 %) Altersangabe.

Wird dagegen der Prozentsatz mit Rücksicht auf alle sezirten Fälle gleichen Alters und Geschlechts berechnet, so verhält sich derselbe folgendermassen:

Gallensteine fanden sich:

	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Männern	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Weibern	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Individuen
1–10	0 %	0 %	0 %
11—20	0 %	1,26 %	0,56 %
21—30	0 %	1,93 %	0,86 %
31—40	1,84 %	11,11 %	5,39 %
41—50	4,67 %	10,52 %	7,01 %
51—60	2,7 %	20,69 %	9,36 %
61—70	9,09 %	9,23 %	9,13 %
71—80	6,89 %	19,04 %	13,22 %
81—90	30, %	30 %	30 %

Unter den 2982 Sezirten fand sich chronische Endarteriitis:

770 = 25,8 %.

Männl. Geschlechts	Weibl. Geschlechts.
474	296.

In Altersklassen geordnet. findet sich die chronische Endarteriitis:

	Männlich.	Weiblich.	
1—10	8	2	= 10. = 1,29 %
11—20	24	17	= 41. = 5,32 %
21—30	63	48	= 111. = 14,41 %
31—40	85	40	= 125. = 16,23 %
41—50	68	41	= 109. = 14.15 %
51—60	81	44	= 125. = 16,23 %
61—70	89	40	= 129. = 16,75 %
71—80	39	50	= 89. = 11,55 %
81—90	9	10	= 19. = 2,46 %
	466	292	758 12 + 770

8 mal (männlich)
4 mal (weiblich) } fehlt Altersangabe.

Dagegen mit Rücksicht auf alle sezirten Fälle gleichen Alters und Geschlechts berechnet, fand sich chronische Endarteriitis:

	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Männern	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Weibern	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Individuen
1—10	1,34 %	0,4 %	0,91 %
11—20	24,24 %	21,52 %	23,03 %
21—30	32,81 %	30,96 %	31,98 %
31—40	39,17 %	29,63 %	35,51 %
41—50	39,76 %	35,96 %	38,24 %
51—60	54,73 %	50,57 %	53,19 %
61—70	67,42 %	61,53 %	65,48 %
71—80	67,24 %	79,36 %	73,55 %
81—90	90 %	100 %	95 %

Unter den 770 Endarteriitisfällen finden sich mit der Angabe „Reichlich“

170 = 5,7 % aller Sezirten.

In Jahresklassen geordnet, verhalten sich diese Fälle:

	Männlich	Weiblich			
1—10	—	—	=	0.	
11—20	—	—	=	0.	
21—30	4	3	=	7. =	4,11 %
31—40	9	3	=	12. =	7,05 %
41—50	15	4	=	19. =	11,17 %
51—60	23	8	=	31. =	18,23 %
61—70	26	14	=	40. =	23,53 %
71—80	17	27	=	44. =	25,88 %
81—90	5	9	=	14. =	8,23 %
	99	68		167 3 +	
				170	

2 mal (männlich)
1 mal (weiblich) } fehlt Altersangabe.

Auf alle sezirten Fälle gleichen Alters und Geschlechts berechnet, ist reichliche Endarteriitis vorhanden:

	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Männern	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Weibern.	Von sämmtlichen in gleicher Altersklasse sezirten Individuen.
1–10	0 %	0 %	0 %
11–20	0 %	0 %	0 %
21–30	2,08 %	1,93 %	2,01 %
31–40	4,14 %	2,22 %	3,4 %
41–50	8,77 %	3,50 %	6,66 %
51–60	15,54 %	9,19 %	13,19 %
61–70	19,69 %	21,53 %	20,30 %
71–80	29,31 %	42,85 %	36,36 %
81–90	50 %	90 %	70 %

Von den 107 Gallensteinfällen sind mit Endarteriitis combinirt:

66 = 61,68 %.

Von den 107 Gallensteinfällen sind nicht mit Endarteriitis combinirt:

41 = 38,31 %.

Die 66 Fälle, bei denen sich Gallensteine und Endarteriitis fanden, starben an:

carcinom 9 = 13,63 %.

Zweimal	Mamma.	Krebsig entartet.
Je einmal	Zunge.	
	Oesophagus	
	Lippe	
	Quercolon und Rectum.	
	Gallenblase.	
	Uterus.	
	Magen.	

Herzfehler mit Stauung	4	= 6,06 %.
Krup. Pneumonie	5	= 7,57 %.
Eitrige Peritonitis	6	= 9,09 %.
Granularatrofie der Nieren	4	= 6,06 %.
Erweichungsheerde d. Gehirns	4	= 6,06 %.
Altersatrofie	3	= 4,54 %.
Marasmus senilis	3	= 4,54 %.
Arthritis deformans	2	= 3,03 %.
Bronchiektasien	2	= 3,03 %.
Gehirnhämorrhagie	3	= 4,54 %.

Je einmal.

- Schlaffe pneumonische Infiltrate
- Eitrige Pyelonephritis
- Chronische Lungenschwindsucht
- Chronisch. Alkoholismus
- Tuberkulose der Lungen
- Miliartuberkulose
- Gangrän des Unterschenkels mit beginnend. Peritonitis
- Käsige Pneumonie mit Cavernen
- Sarkom der Halsgegend und des Gehirns
- Zahlreiche Gehirncysticerken
- Tuberkulöse Peritonitis
- Chondrosarkoma myxomatodes der Schädelbasis
- Ovarialtumor
- Amyloid der grossen Unterleibsdrüsen
- Echinococcus
- Hydrocefalus
- Leukaemie
- Lungengangrän
- Puerperalfieber
- Verschluss des Ileum durch einen kolossalen Gallenstein
- Abscesse und Haemorrhagien der Nieren

21 = 31,81 %.

In den 66 Fällen, bei denen sich Gallensteine und Endarteriitis fanden, ist letztere bezeichnet mit

Reichlich	Mässig	Gering
24 mal.	19 mal.	23 mal.

Von den 66 Fällen, in denen Gallensteine und Endarteriitis zusammentrafen, fielen auf das

	Männlich	Weiblich		
1—10	—	—	= 0.	
11—20	—	—	= 0.	
21—30	—	1	= 1.	= 1,51 %.
31—40	3	8	= 11.	= 16,66 %.
41—50	2	5	= 7.	= 10,6 %.
51—60	2	12	= 14.	= 21,21 %.
61—70	10	2	= 12.	= 18,18 %.
71—80	4	10	= 14.	= 21,21 %.
81—90	3	3	= 6.	= 9,09 %.
	24	41	65 1 +	
			66	

1 mal (weiblich) fehlt Altersangabe.

Diese Fälle mit allen Sezirten gleicher Altersklasse und Geschlechts verglichen, ergeben folgende Zahlen:

	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Männern	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Weibern	Von sämmtlichen in gleicher Altersklasse sezirten Individuen
1—10	0 %	0 %	0 %
11—20	0 %	0 %	0 %
21—30	0 %	0,64 %	0,28 %
31—40	1,38 %	5,92 %	3,12 %
41—50	1,16 %	4,38 %	2,45 %
51—60	1,35 %	13,79 %	5,95 %
61—70	7,57 %	3,07 %	6,09 %
71—80	6,89 %	15,37 %	11,57 %
81—90	30 %	30 %	30 %

Gallensteine ohne Endarteriitis kamen vor bei:

carcinom 5 = 12,19 %.

2 mal Uterus
1 „ Rectum
1 „ Mamma
1 „ Leber und Gallenblase

} krebsig entartet.

Eitriger Peritonitis 9 = 21,95 %.

Krup. Pneumonie 4 = 9,75 %.

Marasmus senilis 2 = 4,87 %.

Je einmal bei

Herzfehler mit Stauung
Poliomyelitis ant. chron.
Alkoholintoxication
Diabetes mellitus
Perniciöse Anämie
Emfysem und Bronchiektasien
Dysenterie
Chron. Lungenschwindsucht
Septikaemie
Pyaemie
Käsige Lungeninfiltrate mit Cavernen
Lungenschrumpfung
Amyloid der grossen Unterleibsdrüsen
Eitrige Meningitis
Lungenemfysem und Oedem
Fibrosarkom der Schädelbasis
Hydrocefalus mit chr. Meningitis
Hochgrad. doppelseit. Pyelonefrose
Empyem mit Fisteln
Kirrhotische Fettleber
Abscess zwischen Lunge und Brustwand.

} 21 = 51,21 %.

Von den 146 Fällen reichlicher Endarteriitis ohne Gallensteine kamen vor:

bei carcinom 21 = 14,38 %.

Magen	9 mal	krebsig entartet.
Speiseröhre	3 „	
Rectum	2 „	
Prostata	1 „	
Link. os Ilei	1 „	
Duodenum	1 „	
Ohr und Hals	1 „	
Uterus	1 „	
Pankreas	1 „	
Gallenwege und Gallenblase	1 „	

Bei Herzfehler mit Stauung	14 =	9,58 %.
Granularatrofie der Nieren	15 =	10,27 %.
Krup. Pneumonie	14 =	9,58 %.
Chr. Lungenschwindsucht	9 =	6,16 %.
Fettherz	7 =	4,79 %.
Allgemeine Altersatrofie	6 =	4,10 %.
Schlaffe pneumonische Infiltrate	3 =	2,05 %.
Leberkirrhose	3 =	2,05 %.
Haemorrhagie des Gehirns	4 =	2,76 %.

Je zweimal bei:

Erysipelas
Akut. Miliartuberkulose
Eitrig. Peritonitis
Lungenödem
Aneurysma der Bauchaorta mit Durchbruch
Trismus et Tetanus
Septikaemie
Gangrän. nach amput. cruris.
Gangrän. senilis
Graue Degeneration der hinteren Rückenmarksstränge
Marasmus senilis
Amyloid der grossen Unterleibsdrüsen
Eitrige Meningitis

13.2 = 26 = 17,80 %.

Je einmal bei

Nierenatrofie
Hochgrad. Lungenatrofie und Oedem
Hydrocefalus
Tuberkulose der Lungen
Haemorrhag. Lungeninfarkte
Arthritis deformans
Bronchiektasien
Perfor. Magengeschwür
Chron. Myelitis
Fracturen der Schädelbasis
Eitrige Pleuritis mit Tuberkulose der Pleura
Emfysem und Bronchiektasien
Chr. interstit. und parench. Nephritis
Enorm. rechtsseitiger Hydrothorax
Chronische Pneumonie mit Cavernen
Aneurysma der Aorta
Starke chron. Meningitis
Dementia paralytica
Echinococcus
Erweichung des Gehirns
Encefalitis
Erhängt
Fettembolie der Lungen
Chron. Alkoholismus

} 24 = 16,43 %.

Unter den 2982 Sezirten fand sich carcinom:
217 = 7,27 %.

Männlichen Geschlechts	Weibl. Geschlechts
112.	105.

In Altersklassen geordnet, verhalten sich die Fälle wie folgt:

	Männlich.	Weiblich.			
1—10	1	1	=	2. =	0,92 %
11—20	1	3	=	4. =	1,84 %
21—30	2	3	=	5. =	2,3 %
31—40	11	18	=	29. =	13,36 %
41—50	18	21	=	39. =	17,97 %
51—60	27	26	=	53. =	24,42 %
61—70	31	14	=	45. =	20,73 %
71—80	17	14	=	31. =	14,28 %
81—90	4	4	=	8. =	3,68 %
	112	104		216 + 1	

1 mal (weiblich) fehlt Altersangabe. 217

Die Carcinomfälle auf alle sezirten Fälle gleicher Altersklasse und gleichen Geschlechts berechnet, machen folgenden Prozentsatz aus:

	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Männern	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Weibern	Von sämmtlichen in gleicher Altersstufe sezirten Individuen
1—10	0,16 %	0,2 %	0,18 %
11—20	1,01 %	3,79 %	2,24 %
21—30	1,04 %	1,93 %	1,44 %
31—40	5,07 %	13,33 %	8,23 %
41—50	10,52 %	18,42 %	13,68 %
51—60	18,24 %	29,88 %	22,55 %
61—70	23,48 %	21,54 %	22,84 %
71—80	29,31 %	22,22 %	25,62 %
81—90	40 %	40 %	40 %

Die carcinome zerfallen in:

Magenkrebs . . . . . 70 mal (32,25 %).
Uteruskrebs . . . . . 32 „ (14,74 %).

Mammacarcinom	13	mal	(5,99 %).
Speiseröhrencarcinom .	13	„	
Carcinom der Ovarien	10	„	(4,6 %).
Rectumkrebs	7	„	(3.22 %).
Pankreaskrebs	7	„	
Lebercarcinom	5	„	(2,3 %).
Zungencarcinom	4	„	(1.84 %).
Nierencarcinom	4	„	
carc. der Orbita	4	„	
carcinoma Penis	3	„	(1,38 %).
carc. der Leber u. Gallenblase	2	„	(0,92 %).
carc. der Wange	2	„	
carc. der Harnblase . .	2	„	
carc. der Nebennieren	2	„	
carc. des col. ascendens	2	„	
carc. d. Prostata	2	„	
Lippencarcinom	2	„	
carc. des Pharynx . . .	2	„	

Je einmal findet sich:

carcinom des Oberkiefers.
„ des Schädeldaches.
„ des kleinen Beckens.
„ cruris sinistr.
„ der weibl. äusseren Genitalien.
„ des Halses.
„ der Brustwirbel.
„ des rechten Fusses.
„ des rechten femur.
„ des proc. vermiform.
„ des linken os Ilei.
„ d. link. vorder. Schläfenlappens.
„ des Hodens.
„ des Halses u. Gehirns.

carcinom d. Quercolon u. Rectum.
„ d. Netzes u. d. Leber.
„ der Halslymphdrüsen.
„ des Duodenum.
„ auris et colli.
„ der Achseldrüsen und Lunge.
„ des colon descendens.
„ axillae.
„ der Schilddrüse
„ der linken Unterextremität.
„ der Unterkieferdrüsen.
„ der clitoris.
„ der rechten Inguinalgegend.
„ der Gallenwege und Gallenblase.
„ des Peritoneum.

Summa 29.

Gesammtsumme 217.

Unter den 2982 Sezirten fanden sich Herzfehler und Residuen von Endokarditis:

298 = 9,99 %.

Männl. Geschlechts	Weibl. Geschlechts
173.	125.

Dagegen fanden sich unter den 2982 Sezirten Herzfehler mit ausgesprochenen Stauungserscheinungen:

64 = 2,14 %.

Von den 64 Fällen waren:

Männl. Geschlechts	Weibl. Geschlechts
36.	28.

Die Fettbildung verhielt sich bei den 107 Gallensteinfällen folgendermassen:

Ausserordentlich reichliche Fettbildung:

Männl.	Weibl.
1	2 = 3 = 2,8 %.

Starke Fettbildung:

Männl.	Weibl.
2	6 = 8 = 7,47 %.

Mässige Fettbildung:

Männl.	Weibl.
2	12 = 14 = 13,08 %.

Schwund des Fettes resp. Fettarmut:

Männl.	Weibl.
7	14 = 21 = 19,62 %.

Die Angabe vom Fettgehalt fehlte
61 mal = 57 %.

Die 21 Fälle mit Schwund resp Fettarmut betrafen:

Eitrige Peritonitis	5 mal
Tuberkulose der Lungen	2 „
Krebs (Rectum und Zunge)	2 „

Je einmal:

Chronische Lungenschwindsucht
Abscess zwischen Lunge und Brustwand.
Eitrige Pyelonefritis
Krup. Pneumonie
Arthritis deformans
Bronchiektasien
Herzfehler mit Stauung
Kirrhotische Fettleber
Sarkom des Halses und Gehirns
Tuberkulöse Peritonitis
Amyloid der grossen Unterleibsdrüsen
Erweichungsheerde des Gehirns.
Summa 21.

Bei den 11 zweifelhaften Gallensteinfällen verhielt sich die Fettbildung folgendermassen:

Ausserordentlich reichliche Fettbildung —

Starke Fettbildung —

Mässige Fettbildung

Männl.	Weibl.
3	1 = 4.

Schwund des Fettes resp. Fettarmut

Männl.	Weibl.
4	2 = 6

Die Angabe vom Fettgehalt fehlt

1 mal.

Die 6 Fälle mit Schwund resp. Fettarmut betrafen:

Chronische Lungenschwindsucht	2 mal
Pyopneumothorax	1 „
carc. des linken os Ilei	1 „
Granularatrofie der Nieren	1 „
Lungenabscess	1 „
Summa	6

Bei den 704 Endarteriitisfällen ohne Gallensteine verhielt sich die Fettbildung folgendermassen:

Ausserordentlich reichliche Fettbildung:

27 = 3,83 %.

Starke Fettbildung

28 = 3,97 %.

Mässige Fettbildung

178 = 25,28 %.

Schwund des Fettes resp. Fettarmut

202 = 28,69 %.

Die Angabe vom Fettgehalt fehlt

269 = 38,21 %.

Bei den 146 Fällen reichlicher Endarteriitis ohne Gallensteine verhielt sich der Fettgehalt folgendermassen:

Ausserordentlich reichliche Fettbildung
10 = 6,84 %.

Starke Fettbildung
2 = 1,36 %.

Mässige Fettbildung
25 = 17,12 %.

Schwund des Fettes resp. Fettarmut
32 = 21.91 %.

Die Angabe vom Fettgehalt fehlt
77 = 52,73 %.

Die 32 Fälle mit Schwund des Fettes resp. Fettarmut betrafen:

Chronische Lungenschwindsucht	5 mal
Carcinom	6 „
(Magen (3). Speiseröhre, Duodenum link. os Ilei)	
Granularatrofie der Nieren	4 „
Krup. Pneumonie	4 „
Herzfehler mit Stauung	2 „

Je einmal bei:

Hochgrad. Lungenatrofie und Oedem
Tuberkulose der Lungen
Chronische Myelitis
Apoplexia cerebri
Pleuritis mit Tuberkulose der Pleura
Aneurysma der Bauchaorta mit Durchbruch
Trismus et Tetanus
Chron interstit. und parenchym. Nefritis
Marasmus senilis
Amyloid der grossen Unterleibsdrüsen.
Eitrige Meningitis

11

Summa 32.

Vergleichen wir nun zuerst den Prozentsatz der im Ganzen gefundenen Gallensteine, so finden sich unter den Beneke'schen 375 Fällen 8 %, dagegen unter den von mir durchgesehenen 2982 nur 3,58 resp. 3,95 % (wenn die elf zweifelhaften Fälle mit einbegriffen werden). Da nun auch Fiedler*) unter 4300 obducirten Leichen 270 mal (= 7 %) den Befund von Gallensteinen im Protokoll notirt angetroffen hat, und noch überdies bemerkt: „diese Zahl sei viel zu niedrig, da der Befund häufig nicht vorgemerkt worden sei", so wirft sich die Frage auf, wodurch der kleine Prozentsatz an Gallensteinfällen in vorliegenden 2982 Sektionen bedingt sei. Man könnte nun freilich a priori behaupten, es sei einfach durch Uebersehen von Gallensteinen resp. nicht Eintragen dieses Befundes der Prozentsatz so sehr herabgedrückt worden; wenn auch gerne zugegeben werden soll, dass in vereinzelten Fällen Gallensteine übersehen resp. nicht ins Protokoll eingetragen sein mögen, so möchte ich doch das Hauptgewicht darauf legen, dass die Zahl der in den Lebensjahren 0—20 Sezirten, in welchen Altersklassen Gallensteine doch nur ganz ausnahmsweise zur Beobachtung kommen, eine unverhältnismässig grosse (1274) ist. Dies rührt daher, dass unter den poliklinischen Kranken sich weitaus am Meisten Kinder befinden, und bei poliklinischen Todesfällen sehr darauf gehalten wird, dass die Leichen obducirt werden. Werden diese 1274 Fälle von den 2982 abgezogen, so würde sich der Prozentsatz von 3,58 resp. 3,95 % in 6,26 resp. 6,90 % (wenn die elf zweifelhaften Fälle mit einbegriffen werden)

*) Von Ziemssen's Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie, Band 8 I, Seite 202.

verändern, und dadurch sich derselbe den von Beneke und Fiedler gefundenen Resultaten sehr nähern.

Das Geschlecht betreffend, bemerkt Beneke, dass Gallensteine in den von ihm untersuchten Fällen viel häufiger beim weiblichen, als beim männlichen Geschlecht gefunden wurden, ja dass sie beim weiblichen Geschlecht fast doppelt so häufig vorkommen. Diese Tatsache ist auch von verschiedenen anderen Autoren, wie von Durand-Fardel, nach dessen Angabe auf das weibliche Geschlecht 62 %, auf das männliche 38 % entfallen, von Hein, welcher fand, dass auf das weibliche Geschlecht 61 %, auf das männliche 39 % kommen, hervorgehoben worden.*) Würde einfach in unseren Fällen die Prozentzahl nach den vorliegenden 107 Gallensteinfällen berechnet, so würde auf's männliche Geschlecht 32,71 %, auf's weibliche 67,28 % entfallen. Das Verhältnis ändert sich in Wirklichkeit jedoch noch mehr zu Ungunsten des weiblichen Geschlechts, da unter den Sezirten sich 1623 Männer und nur 1208 Weiber befanden. Kämen Gallensteine in gleicher Häufigkeit bei beiden Geschlechtern vor, so hätten auf's weibliche Geschlecht 43,3 Gallensteine, auf's männliche 58,2 Gallensteine fallen müssen. Da jedoch bei 72 Personen weiblichen Geschlechts sich Gallensteine fanden, so kommen auch in unseren Fällen Gallensteine fast doppelt so häufig beim weiblichen wie beim männlichen Geschlechte vor. Auf sämmtliche Sezirte über 31 Jahre alt berechnet, finden sich Gallensteine sogar dreimal so oft beim weiblichen wie beim männlichen Geschlechte vor:

M. 4,75 % : 14 % W.

*) Von Ziemssen's Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie, Band 8 1, Seite 202.

Chronische Endarteriitis wurde unter den 2982 Fällen 770 mal angetroffen, also 25,8 %. Beneke hat dieselbe in 30,4 % aller sezirten Leichen gefunden. Der Prozentsatz ist also in beiden Fällen annähernd der gleiche. Sehr beträchtliche chronische Endarteriitis wiesen unter den 770 Fällen 170 = 5,7 % aller sezirten Leichen auf, (dagegen finden sich bei Beneke 13,6 % mit der Angabe „sehr beträchtlich"). Kämen die Fälle mit chronischer Endarteriitis ohne Gallensteine in gleicher Häufigkeit bei beiden Geschlechtern vor, so müssten von den 704 Fällen auf's männliche Geschlecht 386,51 und auf's weibliche 285,18 entfallen; (in Wirklichkeit kommen auf's männliche Geschlecht 450, und auf's weibliche 254). Bei Beneke findet sich 63,3 : 70 (männlich) und 28,7 : 22 (weiblich). Eine gleiche Berechnung mit den 170 Fällen von beträchtlicher Endarteriitis angestellt, ergiebt männlich 92,52 : 101 (in Wirklichkeit), und 68,86 weiblich : 69 (in Wirklichkeit). Bei Beneke entsprechend 35,1 : 38 männlich und 15,9 : 14 weiblich; dagegen mit Weglassung des Lebensalters 1—20, auf alle übrigen Sezirten berechnet findet sich beträchtliche Endarteriitis in 9,95 % dieser Fälle und verhält sich dabei das männliche Geschlecht zum weiblichen wie 10,66 % : 10,81 %. Es ergiebt sich daraus, dass in unseren Fällen, wie bei Beneke, die chronische Endarteriitis in annähernd gleicher Häufigkeit bei beiden Geschlechtern vorkommt.

Chronische Endarteriitis und Gallensteine fanden sich 66 mal combinirt; es boten daher 8,57 % aller Fälle mit chronischer Endarteriitis diese Combination dar; chronische Endarteriitis ohne Gallensteine fand sich in 91,43 % aller Fälle mit chronischer Endarteriitis. (Die

entsprechenden Zahlen bei Beneke sind 19,3 resp. 80,7 %). Werden jedoch die 66 combinirten chronische Endarteriitis- und Gallensteinfälle mit Bezug auf den Prozentsatz der gesammten Gallensteine berechnet, so ergiebt sich, dass 61,68 % aller Gallensteinfälle diese Combination darbot, und nur 38,31 % Gallensteine sich ohne chronische Endarteriitis vorfanden (73,3 : 26,6 % bei Beneke). Von den genannten 66 Fällen finden sich unter der Rubrik „Reichlich“ 24. (Bei Beneke 22 : 13).

Das jüngste Alter, bei dem sich Gallensteine fanden, war ein Fall mit 20 Jahren; bei Beneke findet sich in dieser Beziehung ganz dieselbe Ziffer.

Von Gallensteinen fallen unter die Jahresklasse:

21—30	3 Fälle = 2,8 %	(23,33 %)	Beneke.
31—40	19 „ = 17,75 %	(10 %)	„
41—50	20 „ = 18,69 %	(16,66 %)	„
51—60	22 „ = 20,56 %	(20 %)	„
61—70	18 „ = 16,82 %	(20 %)	„
71—80	16 „ = 14.95 %	(10 %)	„
81—90	6 „ = 5,6 %	—	„

Zweimal (weiblich) fehlt Altersangabe.

Der Beneke'sche Prozentsatz ist von mir nach den bei ihm gefundenen Fällen berechnet worden.

Die 66 Fälle, in denen chronische Endarteriitis und Gallensteine zusammentrafen, verteilen sich folgendermassen unter die Lebensalter:

21—30	1 Fälle = 1,51 %	(18,63 %)	Beneke.
31—40	11 „ = 16,66 %	(4,54 %)	„
41—50	7 „ = 10,60 %	(13,63 %)	„
51—60	14 „ = 21,21 %	(22,72 %)	„
61—70	12 „ = 18,18 %	(27,27 %)	„
71—80	14 „ = 21.21 %	(13,63 %)	„
81—90	6 „ = 9,09 %	—	„

Einmal (weiblich) fehlt Altersangabe.

Der Beneke'sche Prozentsatz ist von mir nach den bei ihm gefundenen Fällen berechnet worden.

Es kann hieraus die Behauptung Beneke's, dass die chronische Endarteriitis durchschnittlich in einer etwas späteren Lebensperiode ihren Höhepunkt erreicht, als das Auftreten von Gallensteinen, nach unseren Fällen nur bestätigt werden.

Eine Vergleichung sämmtlicher Fälle von chronischer Endarteriitis ohne Gallensteine habe ich unterlassen, schon aus dem Grunde, weil ich nicht aus der Arbeit Beneke's ersehen konnte, in welcher Weise der Begriff „Gering" bei chronischer Endarteriitis von ihm gefasst worden ist. Vergleichen wir dagegen die Fälle, bei denen sich die Angabe „reichlich" resp. bei Beneke „beträchtlich" fand, so ergiebt sich:

1–10	0 Fälle	= 0 %	0 %	Beneke.
11—20	0 „	= 0 %	0 %	„
21—30	7 „	= 4,11 %	5,88 %	„
31—40	12 „	= 7,05 %	1,96 %	„
41—50	19 „	= 11,17 %	13,74 %	„
51—60	31 „	= 18,23 %	31,37 %	„
61—70	40 „	= 23,53 %	31,37 %	„
71—80	44 „	= 25,88 %	13,74 %	„
81—90	14 „	= 8,23 %	1,96 %	„

Dreimal fehlt Altersangabe.

(Zweimal männlich; einmal weiblich.)

Der Beneke'sche Prozentsatz ist von mir nach den bei ihm gefundenen Fällen berechnet worden.

In diesem Sinne kann also bestätigt werden, dass die chronische Endarteriitis ihren Höhepunkt erst zwischen dem 40. und 70. Lebensjahre erreicht, (in unseren Fällen findet sich der höchste Prozentsatz sogar erst in der Altersklasse 71—80) und vor dem 20. Lebensjahre kaum vorkommt.

Anders lautet jedoch die Antwort, wenn wir die Tabelle, auf der der Prozentsatz mit Rücksicht auf alle sezirten Fälle gleichen Alters und Geschlechts berechnet ist, betrachten; auch hier finden sich freilich für die Altersklassen 0—20 0 %, dann aber steigt der Prozentsatz regelmässig von Jahrzehnt zu Jahrzehnt und erst in den Lebensklassen 71—90 werden die höchsten Ziffern erreicht. — Die Folgerung Beneke's, dass das Vorkommen von Gallensteinen in früherer Lebensperiode mit einer etwas frühzeitigeren Entwicklung der chronischen Endarteriitis in Verbindung stehe, kann dagegen aus den hiesigen Fällen durchaus nicht gewonnen werden. [Gallensteine und chronische Endarteriitis combinirt vom 21.—30. Lebensjahr 1,51 : 18,63 % (Beneke). Chronische Endarteriitis (Reichlich) in demselben Lebensalter 4,11 : 5,88 % (Beneke). Endarteriitis ohne Gallensteine nahezu 10 % (Beneke)].

Es fanden sich Gallensteine bei folgenden Krankheitszuständen:

Fthisis pulmonum:
3 Fälle = 2,8 % (Beneke 20 %).
carcinom:
14 Fälle = 13,08 % (Beneke 16,6 %).
Herzfehler mit venöser Stauung:
5 Fälle = 4,67 % (Beneke 16,6 %)

Die Krankheiten, bei denen sich im Uebrigen noch Gallensteine fanden, sind bereits oben unter der Rubrik „Gallensteine mit chronischer Endarteriitis", und „Gallensteine ohne chronische Endarteriitis" angeführt, und werden deshalb, zumal eine Uebereinstimmung mit den Benekeschen Fällen nicht vorhanden ist, hier nicht weiter berücksichtigt werden.

Gallensteine und chronische Endarteriitis fand sich:
bei carcinom:
9 Fälle = 13,63 % (18,2 % Beneke),

bei Herzfehler mit Stauung:
4 Fälle = 6,06 % (22,7 % Beneke),
bei Fthisis pulmonum:
1 Fall = 1,51 % (13,6 % Beneke).

Die übrigen Todesursachen sind in den Beneke'schen und den vorliegenden Fällen verschieden.

Die 146 Fälle reichlicher chronischer Endarteriitis ohne Gallensteine entfallen auf:

carcinom:
21 Fälle = 14,38 % (23,5 % Beneke).
Herzfehler mit Stauung:
14 Fälle = 9,58 % (11,8 % Beneke).
Fthisis pulmonum:
7 Fälle = 6,16 % (11,8 % Beneke).

(Die übrigen Fälle sind oben mit angeführt, und werden hier übergangen, da sie bei einer Vergleichung kein erhebliches Interesse darbieten.)

Es muss daher die Behauptung Beneke's, dass sich Gallensteine und chronische Endarteriitis relativ häufig bei carcinomkranken resp. bei Vitia cordis mit venösen Stauungen finden, nach den vorliegenden Fällen dahin beantwortet werden, dass sich für Vitia cordis mit venöser Stauung in keiner Weise ein erhebliches Vorwiegen gegenüber anderen in gleicher Häufigkeit vorkommenden Krankheitszuständen nachweisen lässt.

4,67 : 16,6 % (Beneke) { von den sämmtlichen Gallensteinen.
6,06 : 22,7 % (Beneke) { Gallensteine und chron. Endarteriitis.
9,58 : 11,8 % (Beneke) { reichl. chron. Endarteriitis ohne Gallensteine.

Die carcinome erreichen freilich auch in unseren Fällen einen ziemlichen Prozentsatz:

13,08 : 16,6 % (Beneke) { von den Gallensteinen.
13,63 : 18,2 % (Beneke) { Gallensteine und chron. Endarteriitis.

14,38 : 23,5 % (Beneke) { chron. Endarteriitis / ohne Gallensteine.

Wenn man dagegen erwägt, dass 7,27 % aller Sezirten an carcinom gelitten haben, und dass sowol die carcinome, wie die chronische Endarteriitis und die Gallensteinbildung Krankheiten des mittleren und höheren Lebensalters sind, und dass doch Krankheitszustände, die in annähernd demselben Lebensalter (und in solcher reichlichen Prozentzahl, wie besonders chronische Endarteriitis und carcinome sich vorfinden) sich natürlich auch häufig combinirt vorfinden müssen, so dürfte sich wol aus diesen Tatsachen der ziemlich hohe Prozentsatz der carcinome bei Gallensteinen und chronischer Endarteriitis hinreichend erklären. Ueberdies muss doch das enorme Uebergewicht von carcinom ohne Gallensteine (203 = 93,54%), und von carcinom ohne reichliche chronische Endarteriitis (196 = 90,32 %) die Ansicht bestätigen, dass ein genetischer Zusammenhang zwischen Gallensteinbildung und chronischer Endarteriitis einerseits, und carcinose andererseits nicht bestehe, sondern ihr Zusammentreffen einfach eine Folge des häufigeren Vorkommens beider Prozesse in mittlerem und höherem Lebensalter ist.

Auch bei der Fthisis pulmonum, an der nach Beneke 20 % der Gallensteinfälle und 11,8 % der beträchtlichen chronischen Endarteriitis-Fälle litten, fallen unsere Resultate ganz anders aus:

2,8 % und 6,16 %.

Carcinome machen in den hiesigen Fällen 7,27 % aller zur Sektion gekommenen Leichen aus; bei Beneke 6,3 %, also annähernd das gleiche Verhältnis.

Jetzt käme eine Vergleichung des Fettgehaltes, die

allerdings leider bei der mangelhaften Angabe hierüber den schwächsten Punkt dieser Statistik bildet.

Bei den Gallensteinfällen fand sich:

Ausserordentlich reichliche Fettbildung:

3 Fälle = 2,80 % } 10,27 %.

Reichliche Fettbildung:

8 Fälle = 7,47 % } 63,3 %. (Beneke.)

Mässige Fettbildung:

14 Fälle = 13,08 % | 13,03 % Beneke.

Schwund resp. Fettarmut:

21 Fälle = 19,62 % | 23,3 % Beneke.

Die Angabe vom Fettgehalt fehlt:

61 Fälle = 57,00 % | 0 % Beneke

Während sich Schwund des Fettes resp. Fettarmut in den Beneke'schen Fällen 4mal bei Fthisis pulmonum, und 3mal bei carcinom fand, kommen in unseren Protokollen auf Fthisis und Tuberkulose nur 3 Fälle, auf carcinom nur 2 Fälle; die anderen Fälle verteilen sich auf die oben erwähnten Krankheitsprozesse.

Bei den Fällen mit beträchtlicher chronischer Endarteritis ohne Gallensteine findet sich:

Ausserordentlich reichliche Fettbildung:

10 Fälle = 6,84 % } 11,7 % Beneke.

Reichliche Fettbildung:

2 Fälle = 1,36 % } 35,3 % Beneke.

Mässige Fettbildung:

25 Fälle = 17,12 % } 29,4 % Beneke,

Schwund des Fettes resp. Fettarmut:

32 Fälle = 21, 91 % } 23,5 % Beneke.

Die Angabe vom Fettgehalt fehlt:

77 Fälle = 52,73 % } 0 % Beneke.

Während von den Fällen mit Schwund des Fettes resp. Fettarmut bei Beneke fünf auf Fthisis pulmonum, und vier auf carcinom fielen, fallen in unseren Fällen auf Fthisis fünf, und auf carcinom sechs; die andern Fälle verteilen sich in der oben ausgeführten Weise auf andere Krankheitsprozesse.

Wie man ersieht, fehlt in beiden Tabellen der Fettgehalt annähernd in 50 % der Fälle (57 u. 52,73 %). Dabei aber sind kaum Fälle von ausserordentlichem Fettreichtum, wie oben bemerkt, nicht notirt. Nehmen wir jedoch an, die Verteilung des Fettgehaltes fände in diesen Fällen annähernd statt, wie in der Rubrik bemerkt, so würde sich bei Streichung der Kolonne „fehlt" der Fettgehalt folgendermassen verhalten:

Ausserordentlich reichliche Fettbildung:
5,6 %
Reichliche Fettbildung: } 20 % : 63,3 % Beneke.
14,94 %

Mässige Fettbildung: 26,16 % : 13,03 % Beneke.

Schwund des Fettes resp. Fettarmut: 39,24 % : 23,3 % Beneke.

Und bei den Fällen mit beträchtlicher chronischer Endarteriitis ohne Gallensteine:

Ausserordentlich reichliche Fettbildung: 13,68 % : 11,7 % Beneke.

Reichliche Fettbildung: 2,72 % : 35,3 % Beneke.

Zusammen } 16,40 % : 47 % Beneke.

Mässige Fettbildung: 34,24 % : 29,4 % Beneke.

Schwund des Fettes resp. Fettarmut: 43,82 % : 23,5 % Beneke.

Die von Beneke aufgestellte Behauptung, dass das Vorkommen von Gallensteinen und von chronischer Endarteriitis relativ sehr häufig von reichlicher Fettbildung begleitet sei, muss daher wenigstens nach dieser Statistik vollkommen in Abrede gestellt werden; in unseren Fällen macht weitaus den grössten Prozentsatz die Rubrik „Schwund des Fettgewebes resp. Fettarmut" aus. Gewiss wird das Zustandekommen dieses Resultates in etwas durch

die grosse Zahl der poliklinischen Sektionen begünstigt werden, da sich bei diesen Leichen wegen der ärmlichen Verhältnisse, in denen die Leute zum grossen Teile lebten, nur sehr selten reichliche Fettbildung findet.

Die aus dieser Statistik gewonnenen Resultate lassen sich kurz in folgende Sätze zusammenfassen:

Gallensteine fanden sich in unseren Fällen viel häufiger beim weiblichen, als beim männlichen Geschlecht. (Fast dreimal so häufig).

Von der chronischen Endarteriitis werden beide Geschlechter in annähernd gleicher Häufigkeit betroffen.

Ueber 60 % aller Gallensteinfälle finden sich mit chronischer Endarteriitis combinirt.

Gallensteine und chronische Endarteriitis sind beides Krankheiten des mittleren und höheren Lebensalters.

Ein übermässiges Vorherrschen von carcinom resp. vitia cordis mit venösen Stauungen bei Gallensteinen ergiebt sich aus unserer Zusammenstellung nicht.

Das Zusammentreffen von reichlicher Fettbildung mit Gallensteinen resp. chronischer Endarteriitis muss nach vorliegender Statistik verneint werden.

Zum Schluss sage ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Heller, für die gütige Anregung zu dieser Arbeit, wie für die freundliche Unterstützung bei der Anfertigung derselben meinen verbindlichsten Dank.

Thesen:

1. Leidet die Mutter in den letzten Monaten der Schwangerschaft an einer zum Tode führenden Krankheit, so ist es wünschenswert, bei lebendem Kind den Kaiserschnitt bereits in der Agone auszuführen.
2. Mastdarmfisteln bei Tuberkulösen schliessen einen operativen Eingriff nicht aus.
3. Bei Epilepsie sind subcutane Injektionen von Curare zu empfehlen.

Vita.

Ich Wilhelm Peterssen-Borstel wurde als Sohn des verstorbenen Dr. med. Borstel am 12. April 1858 zu Neustadt in Holstein geboren. Bis zu meinem zwölften Lebensjahre besuchte ich die dortige Bürgerschule, und kam dann auf's Gymnasium zu Eutin, von wo ich Ostern 1877 mit dem Zeugnis der Reife entlassen wurde. In meinem ersten Semester widmete ich mich in Jena dem Studium der Medicin, und ging von dort nach Kiel, wo ich am 6. März 1879 das tentamen physicum bestand. Während des Sommers 1879 genügte ich ebendaselbst beim Füsilier-Bataillon Holsteinischen Infanterie-Regiments Nr. 85 meiner Militärpflicht mit der Waffe, und studirte hierauf zwei Semester in Würzburg. Nach Kiel zurückgekehrt, beendigte ich hier am 24. März 1882 das medicinische Staatsexamen. Während des Sommers 1882 diente ich als Einjährig-freiwilliger Arzt beim Garde-Schützen-Bataillon in Berlin, und nach beendigter Dienstzeit nach Kiel zurückkommend, bestand ich hier am 23. Dezember 1882 das examen rigorosum.